

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, mata pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran dalam rumpun sains yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir analisis induktif dan deduktif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar, baik secara kualitatif maupun kuantitatif serta dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri.<sup>1</sup> Sampai saat ini, pernyataan di atas tidak sesuai dengan kenyataan karena siswa di tingkat SMP masih menginterpretasikan bahwa pelajaran matematika itu adalah pelajaran yang sulit untuk dipahami sehingga mengakibatkan rendahnya kemampuan siswa dalam pelajaran matematika.

Pembelajaran matematika mengandung suatu cara seseorang berpikir dan bernalar dalam mengolah kemampuan otaknya.<sup>2</sup> Dalam pembelajaran matematika, berpikir merupakan hal yang selalu dilakukan dalam menyelesaikan masalah matematika. Sabandar pun menjelaskan bahwa belajar matematika itu adalah pola berpikir dan pola mengorganisasikan pembuktian yang logis.<sup>3</sup> Dalam hal ini, dapat dikatakan belajar matematika dapat digunakan untuk mengolah cara berpikir seseorang terhadap suatu hal yang telah dihadapi.

Berpikir adalah melatih ide-ide dengan cara yang tepat dan seksama yang dimulai dengan adanya masalah.<sup>4</sup> Junaidi menjelaskan bahwa kemampuan berpikir adalah kemampuan yang merujuk pada pemikiran seseorang, pemikiran dalam menilai kebaikan suatu ide, buah

---

<sup>1</sup> Suryosobroto, B. *Beberapa Aspek Dasar-dasar Pendidikan*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 80.

<sup>2</sup> Titin Masfingatin, "*Proses Berpikir Siswa Sekolah Menengah Pertama Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan Teori Van Hiele*", (Pendidikan Matematika Fpmipa Ikip Pgrri Madiun, 2018) hlm. 4

<sup>3</sup> Sabandar, "*Thinking Classroom dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah*", (Prosiding, 2008), hlm. 54.

<sup>4</sup> Swesty Ismienar, "*Thinking*", (Universitas Negeri Malang Fakultas Ilmu Pendidikan Jurusan Bimbingan Konseling Dan Psikologi Program Studi Psikologi, 2009,) hlm. 1-12

pemikiran, pandangan dan dapat memberikan respon berdasarkan pada bukti dan sebab akibat.<sup>5</sup> Selain itu, berpikir adalah proses kognitif yang memunculkan ide untuk menyelesaikan masalah berdasarkan informasi (internal ataupun eksternal).<sup>6</sup> Informasi yang diperoleh seseorang biasanya dapat direpresentasikan dalam bentuk yang berbeda-beda, perbedaan yang terjadi diakibatkan adanya cara berpikir seseorang.

Pemahaman guru terhadap proses berpikir siswa membantu dalam pembelajaran matematika, seperti memerhatikan kemampuan berpikir matematika siswa, memerhatikan pemilihan penggunaan strategi, media dan materi pembelajaran agar tercapai hasil yang maksimal dari proses pembelajaran.<sup>7</sup> Salah satu cara berpikir yang dapat memerhatikan tahapan demi tahapan penyelesaian untuk memperoleh kesempurnaan pada setiap tahapan yang dilakukan adalah berpikir sekuensial konkret.

Berpikir sekuensial konkret adalah gaya berpikir dimana si pemikir berpegang pada kenyataan dan proses informasi dengan cara yang teratur dan linier.<sup>8</sup> Bagi para pemikir sekuensial konkret, realitas terdiri dari apa yang dapat mereka ketahui melalui indera fisik mereka, yaitu indera penglihatan, peraba, pendengaran, perasa dan penciuman. Gaya berpikir ini memerhatikan dan mengingat realitas dengan mudah dan mengingat fakta-fakta, informasi, rumus-rumus, dan aturan-aturan khusus yang mudah.<sup>9</sup>

---

<sup>5</sup> Junaidi, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Dengan Menggunakan Graded Response Models Di Sma Negeri 1 Sakti", (ISSN 2355-0074, 4:1. 2017), hlm. 14-25.

<sup>6</sup> Sofia Sa'o, "Berpikir Intuitif Sebagai Solusi Mengatasi Rendahnya Prestasi Belajar Matematika", (Jurnal Review Pembelajaran Matematika, 1:1, 2016), hlm. 44

<sup>7</sup> Mastuti, A. G. (2019). Kemampuan Berpikir Logis Bertipe Kecerdasan Logis Matematis Terkait dengan Konservasi Bagi Anak Berusia 7-8 Tahun. *Horizon Pendidikan*, 10(2).h.222.

<sup>8</sup> <https://dosenpsikologi.com/macam-macam-gaya-berpikir>. Diakses tanggal 01 Mei 2021

<sup>9</sup> Bobbi Deporter dan Mike Hernacki, "Quantum Learning", Diterjemahkan oleh Alwiyah Abdurrahman, (Bandung: Kaifa, 2015), hlm. 128

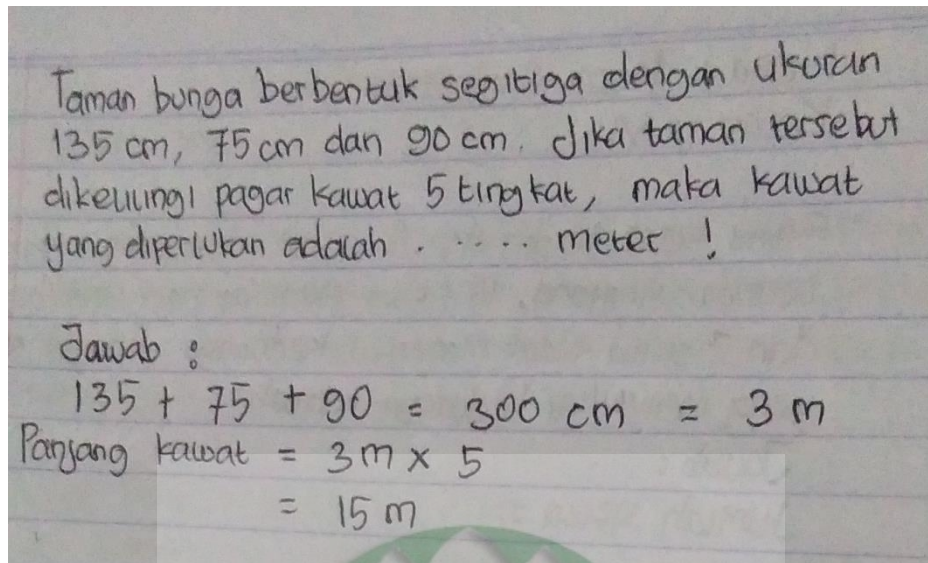
Al Qur'an sering menyinggung mengenai pentingnya berpikir yang menjadi sarana seseorang untuk sampai pada kebenaran. Salah satu contoh ayat al-qur'an yang menyinggung tentang orang-orang berpikir adalah sebagai berikut:

وَلَقَدْ آتَيْنَا مُوسَى الْهُدَىٰ وَأَوْثَقْنَا بِرَبِّهِ إِسْرَآءِيلَ  
الْكِتَابَ ﴿٥٣﴾ هُدًى وَذِكْرَىٰ لِأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿٥٤﴾

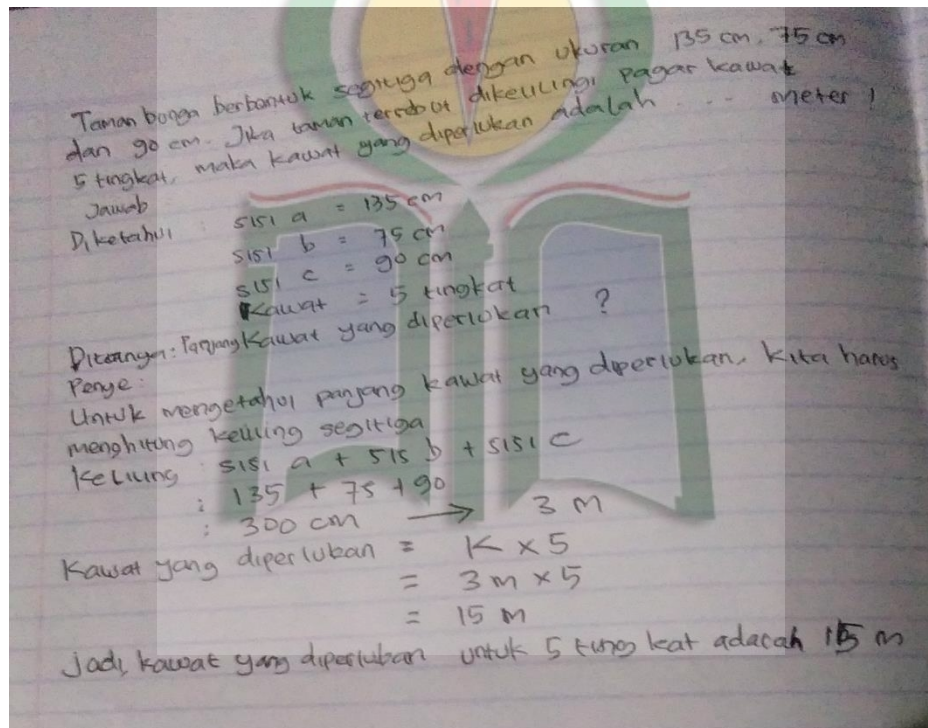
Artinya “ dan sesungguhnya kami telah berikan petunjuk kepada musa, dan kami wariskan taurat kepada bani israel untuk menjadi petunjuk dan peringatan bagi orang-orang yang berpikir.” (QS Ghafir , 40:53-54)

Ayat ini menjelaskan bahwa setiap orang hendaknya meningkatkan kemampuan dan kedalaman berpikir melalui pembinaan yang tepat dan pembelajaran untuk menjadi petunjuk hidup. Sehingga dapat disimpulkan bahwa berpikir adalah kemampuan siswa secara terbatas menggunakan pikirannya dalam mengkombinasikan proses pemikirannya dengan memunculkan berbagai ide-ide untuk menyelesaikan permasalahan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas VII SMP Ambon dengan memberikan soal tes kepada siswa untuk diselesaikan. Hasil perkerjaan siswa dapat ditampilkan sebagai berikut:



Gambar 1. Hasil Kerja Siswa 1



Gambar 2. Hasil Kerja Siswa 2

Dari hasil pekerjaan kedua siswa di atas, terlihat bahwa siswa 1 tidak menyelesaikan soal secara berurutan atau terstruktur. Hal ini terlihat dari siswa menjumlahkan semua yang diketahui tanpa keterangan yang merupakan sebuah keliling dari segitiga tapi langsung mengalikan hasil penjumlahan dengan kawat 5 tingkat sehingga memperoleh hasil 15 m, akan tetapi tidak semua

siswa yang mengalami masalah demikian, ada juga beberapa siswa yang mampu menjawab dengan baik. Seperti siswa 2 yang menyelesaikan soal secara berurutan atau terstruktur. Hal ini terlihat dari siswa menuliskan yang diketahui, ditanya dan sampai kepada kesimpulan kalau panjang kawat yang dibutuhkan untuk 5 tingkat adalah 15 cm.

Berdasarkan hasil penyelesaian soal dari kedua siswa di atas, dapat dilihat terdapat perbedaan gaya berpikir siswa dimana ada siswa yang menyelesaikan soal secara langsung tapi ada juga pula siswa yang menyelesaikan soal secara analitis. Gaya yang dimiliki oleh masing-masing siswa akan mempengaruhi kecerdasan siswa dalam berpikir. Gaya berpikir sekuensial konkret ini memiliki satu cara dalam menyelesaikan permasalahan, kemudian menyebutkan langkah-langkah penyelesaian masalah secara lengkap, dan melakukan pengecekan dari hasil pekerjaannya langkah demi langkah kemudian menarik kesimpulan berdasarkan hasil pekerjaan tertulisnya.<sup>10</sup>

Beberapa penelitian terdahulu menyimpulkan bahwa, peserta didik yang memiliki gaya berpikir sekuensial konkret (SK) dan acak konkret (AK) memiliki keterampilan proses sains yang baik dengan presentase secara berturut-turut sebesar 80 % dan 78%. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa jenis gaya berpikir yang memiliki keterampilan proses sains yang baik adalah jenis gaya berpikir sekuensial konkret dan acak konkret.<sup>11</sup>

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Gaya Berpikir Sekunsial Konkret dalam Menyelesaikan Soal Segitiga Kelas**

## **VII SMP SMP Negeri 23 Ambon”**

---

<sup>10</sup> H. Bancong. *Profil Penalaran Logis Berdasarkan Gaya Berpikir Dalam Memecahkan Masalah Fisika Peserta Didik.JPII 2 (2)(2013)195-202*. (Jurnal Pendidikan IPA Indonesia.Prodi IPA/FMIPA UNNES Semarang, 2013), hlm 56

<sup>11</sup> Hartono.Analisis Proses Keterampilan Proses Sains Mahasiswa Berdasarkan Gaya berpikir Dan Kecerdasan Jamak Pada Praktikum Fisika Modern Di Universitas Muhammadiyah makasar, *Jurnal Pendidikan Fisika.Universitas Muhammadiyah Makasar.Vol.3 No.1.ISSN:2302-8939*. 2014

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana cara berpikir sekunsial konkret dalam menyelesaikan soal segitiga kelas kelas VII SMP Negeri 23 Ambon?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini yaitu menganalisis berpikir sekunsial konkret dalam menyelesaikan soal segitiga kelas kelas VII SMP Negeri 23 Ambon.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Bagi Guru

Agar lebih memahami gaya berpikir sekunsial konkret siswa dan sebagai acuan untuk memperbaiki mutu pengajaran serta mengarahkan dan membimbing siswa sehingga dapat meningkatkan gaya berpikir sekunsial konkret dalam proses pembelajaran matematika.

### 2. Bagi Siswa

Siswa dapat mengetahui gaya berpikir sekunsial konkret dalam menyelesaikan masalah matematika, apabila siswa dirasa masih belum sempurna dalam berpikir sekunsial konkret dapat ditingkatkan kembali.

### 3. Bagi Peneliti lain

Dapat memberikan informasi bagi peneliti lain tentang analisis berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika ditinjau dari gaya berpikir sekuensial konkret.

## **E. Penjelasan Istilah**

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda, maka perlu dijelaskan beberapa istilah yang didefinisikan sebagai berikut:

1. Berpikir adalah suatu proses yang dikerjakan oleh otak untuk mencari jawaban, ide ataupun suatu persoalan
2. Berpikir sekunsial konkret adalah gaya berpikir dimana si pemikir berpegang pada kenyataan dan proses informasi dengan cara yang teratur dan linier.
3. Segitiga adalah bangun datar yang diperoleh dengan menghubungkan tiga titik yang tidak segaris

